

Wie aus der Tabelle zu ersehen, ist der wirkliche Kohlenverbrauch namhaft grösser und wird durch Dampfverluste bei längeren Rohrleitungen und eine geringwerthige Kohle erklärlich.

Aus den Resultaten obiger Versuche ist zugleich zu entnehmen, dass der Exhaustor nur für beschränkte Anforderungen genügt, da bei den forcirtesten Leistungen für die Wilhelmschächter Grubenverhältnisse nicht viel über 13,0kbm Luft pro Secunde geliefert werden können, wenn man auch von dem verschwindenden Wirkungsgrade von circa 3,0% ganz absehen würde.

Der Kohlenverbrauch pro Stunde, bezogen auf ein Luftquantum von 1kbm pro Secunde, ergibt sich hier mit 25,8kg, beim Rittinger-Ventilator betrug derselbe 11,5kg, beim Guibal 5,3kg, ist daher bei letzterem nahezu 5mal kleiner.

Es ist selbstverständlich, dass jeder längere Betrieb des Körtling'schen Exhaustors ganz empfindlich werden könnte.

Für grössere Luftmengen, die man etwa durch Vergrösserung des Düsenquerschnittes, beziehungsweise entsprechend grössere Construction des Apparates, erreichen wollte, dürfte derselbe kaum verwendbar sein, da sich dann der Dampfverbrauch so enorm gestalten würde, dass der Bedarf von den bestehenden und für anderweitige Zwecke im Betriebe erhaltenen Kesselanlagen in der Regel nicht beschafft werden könnte.

(Schluss folgt.)

Das dreihundertjährige Jubiläum des Staatsbergwerkes Idria.

Die Angaben über die Zeit der Entstehung des alten Bergbaues Idria weichen in den verschiedenen Quellen namhaft von einander ab. Hacquet stellt in seiner physikalischen Erdbeschreibung von Krain nach auswärtigen Schriften diesen Zeitpunkt vor das Jahr 1407, während Valvasor den ersten Quecksilberfund in das Jahr 1497 verlegt; in M. Bauzer's handschriftlicher Geschichte norischer oder innerösterreichischer Zustände dagegen ist nach archivalischen Quellen das Jahr 1490 als Beginn der bergmännischen Thätigkeit in Idria bezeichnet, welch' letztere Ziffer mit ziemlicher Sicherheit als die richtige angenommen werden kann.

Doch steht jedenfalls ausser allem Zweifel, dass ein geregelter Betrieb und wirklicher Aufschwung des Werkes erst in dem Jahre 1580 begann, in welchem Erzherzog Karl, seit 1564 Landesfürst von Innerösterreich, nach zweijährigen, wie es scheint, allseitig zufriedenstellenden Verhandlungen die Uebergabe des damals unter mehreren Gewerken vertheilten Grubenbesitzes an die erzherzogliche Kammer durchführte.

Schwierigkeiten und Hindernisse, welche den Bestand des Werkes vorher wiederholt ernstlich gefährdet, ja unterbrochen hatten, wurden demselben von diesem Jahre an ungefährlich und es folgte eine 300jährige Periode stetiger Entwicklung unter stets ausschliesslich staatlicher Verwaltung, und eben diese Entwicklung des Werkes Idria und den damit zusammenhängenden sprechenden Beweis der Erspriesslichkeit der staatlichen Verwaltung von Metallbergbauen zu feiern, war der Zweck des 300jährigen Jubiläums.

Die in diesem langen Zeitraume erzielten Erfolge werden in einer eigenen Denkschrift dargelegt werden, welche alles Wissenswerthe über diesen alten Bergbau enthalten wird, und auf welche wir seinerzeit zurückkommen werden, so dass wir uns für jetzt auf die Beschreibung der erhebenden, echt bergmännischen Feier beschränken können, zu deren würdiger Durchführung das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium die nöthigen Mittel bewilligt hatte.

Der Vorabend.

Am 21. Juni, am Vorabende des Festes, welches mit der alljährlichen Feier des Achatius-Tages (zum Andenken an den Erzanbruch am 22. Juni 1508 als augenblicklichen Retter in der höchsten Noth) zusammenfiel, hatte die Stadt bereits ihr festliches Kleid angelegt; von den Gebäuden herab wehten unzählige Flaggen und Wimpel und jeden Besucher musste es feierlich stimmen, auch die ärmste Hütte an den entlegensten Gehängen der die Stadt umgebenden Berge im Festschmucke prangen zu sehen.

Schon längs der Strassenstrecke vor der den Eingang in die eigentliche Stadt bildenden Brücke hatten Private aus eigenem Antriebe mehrere schön ausgestattete Triumphporten errichtet, von der reich gezierten Brücke angefangen aber ragten in der Stadt in roichem Festschmucke besonders die Werksobjecte und unter diesen jene hervor, welche, mit der Bedeutung des Festes in innigster Verbindung stehend, bei dem kirchlichen Umgange am folgenden Tage Ruhepunkte zu bilden hatten.

Die Feier begann am Vorabende mit einer Festvorstellung im Werkstheater, welches die erhabene Kaiserin Maria Theresia einstens den Werksgenossen gespendet hatte.

Nach einem einleitenden Musikstücke wurde der von Dr. Keesbacher in Laibach verfasste Festprolog gesprochen, dessen, den Verlauf der Bergwerksentwicklung in treffenden Worten verfolgende Momente nebstbei in lebenden Bildern mit der zugehörigen Staffage dargestellt wurden. Man sah vorerst die vorbergbauliche Periode mit dem von Gnomen im Innern der Berge gehüteten Schätze, dann den Beginn der anfangs schwankenden bergmännischen Thätigkeit, darauf die Festigung derselben seit 1580, markirt durch ein Bild der Stadt, wie sich dieselbe zu jener Zeit entwickelt hatte, schliesslich die Neuzeit mit den jetzigen Schachtgebäuden im Hintergrunde, vor denselben eine Bergmannsgruppe um das reich geschmückte Bildniss Sr. Majestät, nach dessen Sichtbarwerden der Prolog mit dem, tausendfachen, stürmischen Nachhall findenden alten Bergmannsgrusse an den obersten Berghehrrn, den Kaiser, und die hohe Kaiserin schloss, worauf die Volkshymne abgesungen wurde.

Nach einem kurzen Musikstücke folgte ein einactiges, von Dilettanten recht hübsch gespieltes Lustspiel, nach dessen Schlusse sich die Volksmenge auf die indessen feenhaft erleuchteten Strassen ergoss.

Ein höchst effectvolles Bild, diese Beleuchtung einer an den nahen Berggehängen emporklimmenden Stadt, deren jedes Haus durch seine Beleuchtung den Blick fesselte und dem Ganzen den Eindruck einer Riesenstadt verlieh!

Auf den Höhen waren auf Anordnung der Staatsforstverwaltung zahlreiche Feuer angezündet worden, welche den Eindruck der trotz der störenden Einwirkung des strömenden

Regens von den Bürgern und Knappen Idrias in gleich zuvorkommender Weise aus eigenem Antriebe in's Werk gesetzten Illumination vervollständigten.

Der Abend schloss mit einer geselligen Zusammenkunft in den Räumen des Casino, während welcher die Bergcapelle, nach festlichem Durchzuge der Stadt mit klingendem Spiele, mehrere ansprechende Musikstücke vortrug.

Der Festtag.

Am 22. Juni nach 9 Uhr Vormittags verkündeten Pöllerschüsse die Annäherung Sr. Excellenz des Herrn Ackerbauministers Julius Grafen Falkenhayn, in dessen Begleitung auch der Herr Landespräsident und der Herr Landeshauptmann von Krain mit mehreren der Herren Landesausschüsse, Landtagsabgeordneten, dem Herrn Vicebürgermeister von Laibach und vielen anderen hervorragenden Persönlichkeiten in das Schloss Gewerkenegg, den alten Bau aus den 1520er Jahren (Sitz der Bergdirection) einzogen, empfangen von dem Herrn Ministerialrath Ritter v. Friese, welcher schon früher eingetroffen war, von dem Vorstände der Werksdirection, Herrn Oberbergrath M. V. Lipold, vom Herrn Berghauptmann Ph. Kirnbauer, sowie von sämtlichen einheimischen Beamten und Vertretern der Corporationen, während sich das Forstpersonale und die Veteranen im Schlosshofe aufgestellt hatten.

Nach einer kurzen Begrüssung und nachdem Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister die Meldungen der Corpscommandanten unter den Klängen der Volkshymne entgegen genommen hatte, begab sich um 10 Uhr der Festzug mit der Bergmusik und den Bergfahnen, dem Forstpersonale und dem Veteranencorps mit ihren Fahnen durch ein dicht gedrängtes Spalier von Bergleuten, an dem mit blumengeschmückten Mädchen gefüllten Vorplatze der neuen Schule vorüber, zur Kirche, an deren Pforte die hohen Würdenträger von der Geistlichkeit empfangen wurden.

Dem Hochamte folgte der feierliche Umzug mit Ruhepunkten bei den wichtigsten Bergbaubjecten und bei der Johanneskapelle, dann der Empfang des Schlusssegens in der Kirche, in welcher ein Spalier von weissgekleideten Mädchen Blumen streute, worauf sich der Festzug wieder zurück in's Schloss begab.

Hier begann nach 12 Uhr die Vorstellung der Corporationen und Beamten vor Sr. Excellenz dem Herrn Ackerbauminister, nach welcher sich derselbe an das obere Ende des Saales verfügte und nach einer freundlichen Begrüssung der zahlreichen Versammlung die Eröffnung machte, dass ihm die angenehme Pflicht geworden sei, Ueberbringer kaiserlicher Gnadenacte zu sein.

Se. Excellenz übergab sodann dem Oberbergrath M. V. Lipold das Decret, enthaltend die ihm allerhöchsten Ortes gewordene Verleihung des Titels und Charakters eines Hofrathes und decorirte den Bergrath J. Čermák eigenhändig mit dem Ritterkreuze des Franz-Josef-Ordens; hierauf begab sich Se. Excellenz, begleitet vom dreimaligen, donnernden „Glück auf“, mit Hofrath Lipold und Ministerialrath v. Friese in den Schlosshof, um den daselbst aufgestellten Bergknappen zu verkünden, dass Se. Apostolische Majestät die Anrechnung der Dienstjahre, welche 110 Werksarbeiter in Folge zeitweiliger Sistirung der stabilen Aufnahme verloren hatten, allergnädigst anbefohlen habe.

Lange andauernde „Glück auf“-Rufe, die sich bald mit den Klängen der Volkshymne mischten, folgten der Verkündigung dieser Allerhöchsten Gnadenacte und gleich darauf wurden die 110 Arbeiter mit den auf die Einrechnung ihrer Dienstjahre bezüglichen, schon bereit gehaltenen Certificaten theilt.

Um 2 Uhr Nachmittags fand das Festbankett im Turnsaale des von dem Montanwerke Idria neuerbauten und erhaltenen, monumentalen Schulgebäudes statt.

Die Ausschmückung dieses prachtvollen Raumes in roth-weiss und grünen Farben, am oberen Ende mit dem von bergmännischen Fahnen umschatteten Bildnisse Sr. Majestät, um welches zu beiden Seiten Riesengruppen von bergmännischen Emblemen und Gezähen den Abschluss bildeten, an der Wand links von dem in ein grün bekröntes Stollen-Mundstück verwandelten Eingange mit alten, werthvollen Porträts aus der österreichischen Regentenfamilie, — gewährte einen würdigen Anblick. Sinnig angebracht waren vier Gedenktafeln, enthaltend die Namen der von 1580 bis 1880 mit der Leitung des Werkes betraut gewesenen Vorstände, und auch dem humoristischen Elemente war, mit Bezug auf die Veranlassung des Festes längs der Rückwand dieses der Volksschule angehörigen Raumes durch richtige Lösung der Rechnungsaufgabe „1880 — 1580 = 300“ ein Platz eingeräumt worden.

Nach 2 Uhr hatte Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister mit den Spitzen der weltlichen und geistlichen Behörden am oberen Ende der in Hufeisenform angeordneten Tafel Platz genommen, welche im Ganzen von 83 Festtheilnehmern besetzt war, unter denen sich auch mehrere Vertreter der Steiger und der Knappschaft befanden.

Nach dem vierten Gange erhob sich Herr Landeshauptmann Ritter von Kaltenegger zum ersten Toaste, welcher, beginnend mit einem, durch die enge Beziehung der 300jähr. Feier des Aufblühens des Werkes zu der allerhöchsten Herrscherfamilie um so wirksameren, geschichtlichen Rückblicke, — Sr. Majestät, dem jetzigen obersten Bergherrn galt.

Die ausserhalb des Saales aufgestellte Werkskapelle intonirte unter stürmischen „Glück auf“ und Hoch-Rufen die Volkshymne und Pöllerschüsse kündeten der Bevölkerung den feierlichen Moment.

Direct von der Festtafel wurde Sr. Majestät durch Vermittlung des anwesenden Bürgermeisters von Idria die Huldigung der gesammten Bevölkerung dieser Stadt telegraphisch dargebracht.

Bald nach dem Verklingen der Volkshymne ergriff Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister das Wort, um ein „Glück auf“ dem treuen Lande Krain zu bringen, und sprach, wiederholt durch stürmischen Beifall unterbrochen, folgenden Toast:

„Ich bringe dies Glas dem Lande Krain, dem Gedeihen, der Blüthe desselben, seiner altbewährten Liebe und Treue für Kaiser und Reich.“

„Nur wenige Länder können sich so frühen Zusammenhanges mit den Stammländern unseres Reiches rühmen, wie gerade Krain; nur Oesterreich ob und unter der Enns und die Mark Steyer waren in der Hand der Babenberger vereint, als der Vorletzte dieses gewaltigen Geschlechtes, Leopold der Glorreiche auch in Krain Fuss fasste, indem er grösseren Besitz hier erwarb; drei Jahre später, 1232, nahm Friedrich der Streitbare den Titel eines „Herrn von

Krain“ an; als später dieser Letzte der Babenberger den Heldentod gestorben war, folgte eine Zeit der Wirren und des Ringens, bis endlich im Jahre 1282 Kaiser Rudolph von Habsburg, der grosse Ahn unserer erlauchten Dynastie, das Erbe der Babenberger seinen Söhnen Albrecht und Rudolph übertrug; seither ist aus dem kleinen Anfange unser heutiges schönes Oesterreich geworden; eine kurze Spanne Zeit fehlt nur noch und sechs Jahrhunderte sind verflossen — Jahrhunderte, in denen Krain oftmals harte Prüfung überstand.“

„Doch, ob auch wiederholt der Türken verheerende Züge durch das Land jagten, ob auch der grosse Eroberer der neueren Zeit selbst die Hand darauf legte, immer fügte Krain neue Steine, neue Perlen in den goldenen Reif, welcher, das Sinnbild der innigen Verbindung aller Länder, unseres geliebten Kaisers Haupt schmückt; Steine, die funkeln, wie die Thaten der Helden, welche diesem Lande entsprossen, Perlen, welche mit ihrem unvergleichlich milden Glanze Zeugnisse geben von dem Edelsinne und der Bürgertugend der Söhne Krains.“

„Und so mögen unter Gottes Schutz wieder Jahrhunderte über diese schöne Land und sein braves Volk dahinfließen, Jahrhunderte des Schaffens und Gedeihens der Güter des Friedens, Jahrhunderte der alterprobten Liebe und Treue für Kaiser und Reich.“

„Darauf, geehrte Herren, fordere ich Sie auf, Ihr Glas zu leeren mit dem Rufe: Glück auf Krain! Glück auf!“

(Schluss folgt.)

Beiträge zur Geschichte des Zinnbergbaues in Böhmen und Sachsen.

Von Dr. Eduard Reyer.

I.

1200. Zu Ende des 12. Jahrhunderts werden Zinnerze bei Graupen erschürft. Bald darauf gehen auch die Wäschchen bei Schönfeld an. 1241 dringt der Ruf der reichen böhmischen Zinnerze nach England. Graupen's erste Blüthe 1200 bis 1426.

1400. Ehrenfriedersdorf und Geyer werden fündig. Zweite Blüthe von Graupen nach dem Hussitenkriege bis zu Anfang der Neuzeit.

1450. Altenberg (1458) und Zinnwald werden fündig. Die Wäschchen von Altenberg schütten in den ersten Decennien gewaltig (5000—8000 Ctr). Zu Ende des 15. Jahrhunderts geht Eibenstock als Bergwerk an. Seit längerer Zeit schon dürften die Zinnwäschchen hier und an anderen Orten durch die Wenden ausgebeutet worden sein. Das Bergwerk aber haben überall die Deutschen in's Leben gerufen. Zu Ende des 15. Jahrhunderts erhält Altenberg die erste geschriebene Zinnordnung

1500. Ueberall gewinnt man die Gesteine mittels Schlägel und Sprengkeil oder durch Feuersetzen.¹⁾ Die Aufbereitung wird wesentlich vervollkommenet. Vordem waren zum Zerkleinern der Erzgesteine Handmühlen gebräuchlich (sogenannte Zwittermühlen). Zu Anfang des 16. Jahrhunderts kamen die Trockenpochwerke auf. Im Jahre 1507 wird durch Maltitz das Nasspochwerk zu Altenberg eingerichtet. In

den Zwanziger-Jahren wird es auch in anderen Bergwerken gebräuchlich.

Aufbereitung mittels Planherd und Schlammgraben. Der Schlich wird geröstet. Wo man das Gestein durch Feuer setzen gewinnt, ist die Arbeit des Pochens und Schlichröstens wesentlich erleichtert. Der geröstete Schlich wird nochmals geschlämmt, um den zerstörten Kies zu entfernen. Das unreine Zinn wird ausgesaigert.

Schönfelds Ruf, welcher auf dessen Reichthum an Waschzinn gefusst hatte, nahm im selben Masse, wie die Wäschchen, ab. Schlackenwald reisst im Laufe des 16. Jahrhunderts die Privilegien an sich, welche ehemals nur der alten Zinnbergstadt Schönfeld zugekommen waren.

Seit dem Ende des 15. Jahrhunderts hat der Ort Stadtrechte, zu Anfang des 16. Jahrhunderts erhält die Stadt von Hanns Pflug die ersten geschriebenen Ordnungen für das Silber- und Zinnbergwerk. Viele fremde Bergleute ziehen zu.

In den Zwanziger-Jahren erweitert und verschönert sich die Stadt beträchtlich. Die Geldmächte von Nürnberg und Augsburg theiligen sich in ausgiebiger Weise am Bergbau. Die kleineren älteren Stollen werden durch den Pflugstollen enterbt. Ein 8 Meilen langer Wassergraben führt das Wasser aus grossen Teichen zum Pochwerke.

Um das Jahr 1519 ist in Schlackenwald achtstündige Arbeit gebräuchlich. Wochenlohn = 12 W. Gr. Von einem Centner Zwitter (Erz) wird $\frac{1}{2}$ fl Wassergeld (zu Erhaltung der Wasseranlagen) gegeben. Der Grundherr bezieht von jedem Centner Zinn $1\frac{1}{4}$ fl als Zehent.

In den Vierziger-Jahren nahm K. Pflug von seinen drei Bergstädten 30000 fl pro Jahr ein.

Wenn er die Hälfte dieser Summe als Roheinnahme aus seinen Bergtheilen bezogen, die andere Hälfte aber durch den Zehent eingebracht hat, so können wir immerhin auf eine Production der drei Bergstädte = 10000—20000 Ctr schliessen.

1550. Im Jahre 1543 wird der tiefe Altenberger Stollen durchschlägig. 1545 erster Bruch zu Altenberg; trotzdem tüchtige Production.

1531 Gottesgab, 1532 Platten, 1545 Hengsterben fündig. Die Wäschchen schütten kurze Zeit, bald geht auch das Bergwerk an. In den Vierziger-Jahren stehen zu Platten 12 Schmelzhütten.

Graupen, Zinnwald und die meisten sächsischen Werke, mit Ausnahme von Altenberg, sind nicht sehr productiv.

1568 erfolgt das grosse Niederbrechen zu Schlackenwald. (Die Huber-Pinge entstand damals.)

1587 wurden die alten Stollen zu Schlackenwald durch den tiefen Pflugstollen gänzlich enterbt.

1600. Zinnwald ist wassernöthig, Platten steigert seine Production. Grossartige Farbenwerke werden angelegt. Schlackenwald und Altenberg sind in Böhmen und Sachsen die wichtigsten Producenten.

Das Verzinnen von Eisenblech wird in Böhmen und Sachsen gebräuchlich. (1670 wird die Erfindung nach England, dann nach Frankreich eingeführt.) 1620 grosser Bruch zu Altenberg.

Von nun an herrscht in allen Bergwerken von Böhmen und Sachsen mindestens ein halbes Jahrhundert lang tiefes

¹⁾ Mathesius: Sarepta 9. Predigt.

eisensorten verwendet wurde. Die Fabrikation dieser Artikel bildet bei Weitem das Gros unserer heutigen Montanproduction, und darin haben gerade unsere Alpenländer bisher in Oesterreich die grössten Massen producirt. Allein da verlangt man neben der entsprechenden Qualität auch die möglichst billigsten Preise, und es ist speciell aus diesem Grunde am meisten zu besorgen, dass die Erzeugung dieser Artikel dem Thomas-Gilchrist-Verfahren zufallen wird, welches in Oesterreich in den Provinzen Böhmen, Mähren und Schlesien die grösste Zukunft hat.

Obwohl das Entphosphorungs-Verfahren noch bei Weitem nicht seine Vollkommenheit erreicht hat, so muss doch heute schon zugestanden werden, dass dasselbe in ökonomischer Beziehung nicht ungünstige Resultate aufzuweisen im Stande ist.

Es sei hier am Platze, diese ökonomische Frage etwas ausführlicher zu ventiliren und zu belenchten, und zwar gerade mit Rücksicht auf die localen Verhältnisse in Oesterreich.

Wie bekannt, ermöglicht der Thomas-Gilchrist-Process in seiner Durchführung die Verwendung von phosphorhaltigen, silicium- und kohlenstoffarmen, somit lichtgrauen oder weissen Roheisen. In Oesterreich finden wir hauptsächlich phosphorhaltige Rohproducte in Böhmen und Mähren. Obwohl die Production an böhmischem Roheisen bislang eine nicht unbedeutende war, so blieb seine Verwendung doch nur meist auf minder heikle Fabrikate, und diese zu sehr billigen Preisen, beschränkt, und fand dasselbe nur in Mischung mit anderen sehr reinen und vorzüglichen Roheisen für Fabrikate besserer Qualitäten Anwendung, oder aber es wurden zur Erzeugung derselben schon die phosphorhaltigen Erze mit reinen steirischen Erzen gattirt. Beides erhöhte die Kosten des Fabrikates nicht unbedeutend, so zwar, dass das steirische Fabrikat noch immer in Concurrenz treten konnte mit dem qualitativ verbesserten böhmischen Fabrikate.

Anders aber wird es sich gestalten, wenn die böhmischen Erze oder das böhmische Roheisen für sich allein auch zu Qualitätsware verwendet werden können. Die Erzeugung des Roheisens in Böhmen aus den phosphorhaltigen Erzen kommt an und für sich bedeutend billiger zu stehen durch den billigen Brennstoff, die geringeren Arbeitslöhne etc., als jene aus den reinen Erzen in Steiermark; um so billiger stellt sich in Folge des geringeren Brennstoffaufwandes und der grösseren Production der Gestehtungspreis des bei dem Thomas-Gilchrist-Verfahren zur Verwendung brauchbaren lichtgrauen oder weissen Roheisens, gegenüber dem beim Bessemerprocesse noch immer unentbehrlichen tiefgrauen Roheisen.

Die Gestehtungskosten dieses lichtgrauen Roheisens in Böhmen, z. B. loco Kladno, sind um circa 32% geringer, als die des tiefgrauen Bessemer-Roheisens aus steirischen Erzen mit Cokes erblasen, welche z. B. loco Leoben erreicht werden können.

Hält man an dieser Ziffer fest und calculirt das entphosphorte Metall aus lichtgrauen böhmischen Roheisen in Böhmen und den für Eisenbahnschienen tauglichen Bessemerstahl aus tiefgrauen steirischen Roheisen in Steiermark, wobei berücksichtigt werden muss, dass bei dem Thomas-Gilchrist-Verfahren:

1. die Production um 40%, geringer ist;

2. das Umschmelzen des Roheisens im Cupolofen Mehrauslagen verursacht, welche beim Bessemern in Folge der directen Verwendung des Roheisens aus dem Hochofen entfallen;

3. der Calo statt wie beim Bessemern mit 10% beim Thomasiren mit 15% in Rechnung gestellt werden muss;

4. die Zustellung des Converters bislang viel schneller zu Grunde geht und die Mehrkosten hiefür nahezu um 50% wachsen;

5. der 20%ige Kalkzuschlag zum Entphosphoren des Metalles, sowie der grössere Zusatz an Spiegeleisen oder Ferromangan zur Rückkohlung die Kosten erhöht;

6. die Löhne, die Regie etc. im Verhältniss der geringen Production wachsen, und endlich

7. noch die nicht unbedeutende Patenttaxe in Anrechnung kommt, — berücksichtigt man dies Alles noch, — so stellt sich in Böhmen das Thomasmetall immer noch um 4,4% billiger als in Steiermark der Bessemerstahl.

Nun das ist heute, wo die Versuche beim Thomas-Gilchrist-Verfahren noch nicht abgeschlossen sind, während die Bessemerstahlfabrikation bereits schon eine grosse Vollkommenheit in ökonomischer Hinsicht erreicht hat.

Eine bei Weitem grössere Differenz aber ergibt die Calculation, wenn man Stabeisen und Bleche, wie sie bisher aus steirischem Schweisseisen erzeugt wurden, gegenüberstellt derselben Waare aus dem böhmischen entphosphorten Metalle oder Flusseisen. Bei Berücksichtigung aller Factoren, welche hier in Rechnung gezogen werden können, kann die Stabeisenwaare um 12,8% billiger aus böhmischem Flusseisen als aus steirischem Schweisseisen erzeugt werden, und bei Blechen mittleren Gewichtes etwa von 450kg beträgt die Differenz 8,3%. Diese Vergleichen, die allerdings hier nicht ziffermässig und im Detail angeführt sind, weil für den Praktiker immerhin gewisse Rücksichten obwalten, Gestehtungskosten nicht zu veröffentlichen, sind aus den Calculationen der Praxis zusammengestellt, und zeigen, dass schon heute das Thomasmetall das Schweisseisen in der billigeren Darstellung zu überflügeln im Stande ist, und es werden bald die Thatsachen beweisen, dass die mehrseitig ausgesprochenen Befürchtungen um die alpine Eisenindustrie nicht in blossen Vermuthungen begründet sind.

Aber selbst auch angenommen, das böhmische Thomasmetall käme loco Erzeugungsort nicht billiger zu stehen als das steirische Schweisseisen oder der Schienenstahl, — angenommen es calculire sich eben so hoch, — so wird die alpine Eisenindustrie immerhin darunter zu leiden haben.

(Schluss folgt.)

Das dreihundertjährige Jubiläum des Staatsbergwerkes Idria.

(Schluss.)

Herr Landespräsident Winkler toastirte sodann auf das glückliche Fortbestehen des Werkes und auf die Knappschaft, welche im engeren Verbande mit dem Staate, 3 Jahrhunderte hindurch eine so mühevollen, aber erspriesslichen Arbeit vollbrachte.

Einen Trinkspruch auf „unser Oesterreich“ brachte der Herr Bürgermeister Stranezky von Idria, wobei er dem Glücke der Zugehörigkeit Idrias zu dem grossen österreichischen Vaterlande Ausdruck gab.

Herr Hofrath Lipold erhob sich dann zu einem kräftigen Toaste auf Se. Excellenz den Herrn Ackerbauminister; er berührte zunächst den doppelten Charakter des Festes, welches in erster Linie ein Kaiserfest, in zweiter auch ein Beamtenfest sei, denn der Thätigkeit und dem Fleisse der Beamten seien, mit Hilfe der Unterstützung von Oben, die Erfolge des Werkes zu verdanken, auf welche selbe mit dem Selbstbewusstsein blicken dürfen, ohne welches der Beamte nicht werth wäre, unter dem milden Scepter des Hauses Habsburg zu dienen. Der Toastirende führte weiter aus, welche Erfolge durch die Unterstützung von Oben auch in der Zeit seiner Amtsdauer ermöglicht worden waren, gedachte der Minister Brestel, Freih. v. Holzgethan, Ritter v. Chlumetzky und Graf zu Manusfeld, des General-Inspectors Freiherrn von Beust und der Referenten, Ministerialräthe Freiherr von Hingenau, Ritter v. Heger und Ritter v. Friese, als Förderer des Werkes, und hob hierauf die Verdienste des dermaligen k. k. Ackerbauministers, Sr. Excellenz des Herrn Julius Grafen Falkenhayn besonders hervor, welcher dem Montanwerke Idria stets und jetzt wieder durch persönliches Erscheinen bei dem Feste eine so wohlwollende Aufmerksamkeit geschenkt, die auf das Wohl desselben abzielenden Anträge unterstützt, die Anstrengungen der Beamten durch Anerkennungen und Belohnungen ermutigt, die Bergdirection gegen ungerechtfertigte Angriffe hochherzig in Schutz genommen und ein warmes Herz für das Wohl der Arbeiter gezeigt hat.

Unter lautem Beifalle endete die Rede mit dem Ausdrucke des Dankes an Se. Excellenz und stürmische „Glück auf“-Rufe hallten noch lange fort.

Herr Landesauschuss Dr. Vošnjak erhob sich sodann, um auseinanderzusetzen, dass ebenso wie Krain allezeit getreu zur Allerhöchsten Dynastie gestanden, auch diese bei jeder Gelegenheit dem Lande Huld und väterliche Fürsorge gewidmet habe, so auch Se. Majestät durch Trocknung unzähliger Thränen von Unglücklichen, und jetzt wieder durch den Act kaiserlichen Wohlwollens zu Gunsten der Arbeiter Idrias.

Auch die Berufung des jetzigen Herrn Landespräsidenten als eines aus dem Volke hervorgegangenen und mit den Bedürfnissen desselben vertrauten Mannes, sei von ganz Krain als ein besonderes Zeichen kaiserlicher Gnade begrüsst worden, und im Vertrauen auf den Willen und die Kraft dieses Stellvertreters der Krone, dessen Eigenschaften eine hoffnungreiche Zukunft für Krain erwarten lassen, schloss Redner mit einem lauten „Hoch“ auf den Herrn Landespräsidenten.

Herr Landtagsabgeordneter Ritter v. Gariboldi knüpfte an die Worte des Herrn Hofrathes Lipold und des Herrn Bürgermeisters von Idria die weitere Ausführung, dass man eben bei den gewaltigen Aufgaben des Reiches eines zur Lösung derselben wesentlich mithelfenden Factors, der österreichischen Beamtschaft, dieses Hüters des österreichischen Reichsgedankens, an welchem alle zersetzenden und subversiven Tendenzen zerschellen, im Allgemeinen und der Beamtschaft des Montanwerkes Idria insbesondere gedenken müsse, welche unbeirrt durch etwaige, ihnen von unberufener Seite in den

Weg gelegte Hemmnisse, erfolgreich ihres schönen Berufes walte und so den Ehrentag Idrias ermöglichte. Der Werksleitung und ihrem Chef bringt Redner, von vielen Seiten beglückwünscht, ein herzliches „Glück auf!“

Ein weiterer Trinkspruch des Herrn Hofrathes Lipold auf die Verdienste des Herrn Landeshauptmanns als Finanzprocurators um das Werk Idria, veranlasste diesen, die zuge dachte Ovation bescheiden abzulehnen und in zündender Rede auf die Achtung vor dem Gesetze, auf Freiheit und Bildung, als die eigentlichen Grundlagen jedes Staates, zu toastiren.

Den Schluss der Reden bildete ein sehr beifällig aufgenommener Toast des Herrn Handelskammerpräsidenten von Krain auf Idria und dessen Hansindustrie, die Spitzenklöppelei, welche in Folge der ihr gewordenen höheren Unterstützung die Concurrenz mit dem Auslande nicht mehr zu scheuen brauche.

Nun gelangten die zumeist während des Bankettes eingetroffenen Begrüssungstelegramme zur Verlesung, welche in kürzeren oder längeren Worten die wärmste Sympathie von Corporationen und Einzelnen mit der Jubiläumsfeier bekundeten. Solche Telegramme hatten eingesendet: Hofrath Jeschke im Namen der Pöfibramer Bergbeamten, Oberbergrath Turner für die Montanisten Brixleggs, die Beamten der Bergverwaltung Kitzbühel, Oberbergrath Jarolimok vom Ackerbauministerium, Oberlandesforstmeister Miklitz im Namen der Forsttechniker des Ackerbauministeriums, das Professoren-Collegium der Leobner Bergakademie, die Professoren Ritter von Hauer und Rochelt mit den auf der Studienreise befindlichen Leobner Bergakademikern, die Professoren Kupelwieser und von Ehrenwerth mit dem Assistenten Ritter von Kleeborn und den Hörern des Leobner Hüttenurses, die krainische Industrie-Gesellschaft, die kärnten'schen Bleibergbau-Besitzer: Bleibergbau-Direction Romuald Holenia, J. Rainer, Cyprian, Struggl, Raibler Gowerksgesellschaft, Bergangesellschaft Wodley; ferner: Brunnlechner von Bleiberg, Toman von Mies, Gabriel von Nussdorf, Ambrož von Krakau, die Herren Landtagsabgeordneten Deschmann-Schaffer, Ritter von Guttmannsthal, Benvenuti, M. Hozhewar, Dr. Ritter von Savinschegg, Baron Taufferer, Ritter v. Vesteneck, dann Stranitzer von Wien, Freunde „aus Gottschee“, die Gesellschaft Wallfisch aus Cilli.

Sämmtliche Telegramme wurden mit kräftigen „Glück auf“ begrüsst und eine besondere Erinnerung auch dem fünfzig Jahre an der hiesigen Volksschule beschäftigt gewesenen ausgezeichneten Lehrer Erzen geweiht, von dessen Sohne, dem Dr. Ferdinand Erzen, k. k. Bezirksarzt in Gottschee, ein pietätvolles Begrüssungstelegramm eingesendet worden war.

Um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr wurde die Festtafel aufgehoben, jedoch nicht ohne dass vorher Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister auch für die weitere Bethheiligung der Arbeiter an dem frohen Feste durch Bewilligung einer zweitägigen Gratislöhnung vorgesorgt hätte.

Die Festgäste begaben sich sodann auf die Zemlja, um dem Volksfeste beizuwohnen, welches sich dort in den späteren Nachmittagsstunden, sobald das Aufhören des Regens es ermöglichte, wenn auch mit Aufgeben einiger Nummern des reichen Programmes, schnell entwickelt hatte.

Das Feuerwerk verlief brillant und die mit farbigen Ballons glänzend erleuchteten und mit grünen Laubgewinden geschmückten Zemlja-Anlagen gewährten einen bestechenden Anblick.

Im Tanzsaale des ersten Stockwerkes der Zemlja-Restaurations waren viele auswärtige, sowie auch einheimische Festtheilnehmer als Jünger Terpsichorens thätig, noch ausdauernder vergnügte sich jedoch die Knappschaft in dem derselben zur Verfügung gestellten besonderen Tanzraume neben der Kegelbahn.

Der Schlusstag des Festes.

Auf den 23. Juni war die Werksbesichtigung angesetzt worden. Um 9¹/₂ Uhr erschien Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister in der Markscheiderei, um die geognostischen und Grubenkarten in Augenschein zu nehmen, und betheiligte sich nach gewonnenem Ueberblick über die geognostischen und bergbaulichen Verhältnisse mit sichtlich hohem Interesse an der Grubenbefahrung unter Führung des Ober-Bergverwalters A. Plaminek, unmittelbar begleitet vom Herrn Ministerial-Secretär Baron v. Trautenberg und Herrn Regierungsrath v. Fladung.

Die Einfahrt erfolgte durch den Barbaraschacht auf der Schale und folgten die übrigen Theilnehmer der Grubenfahrt, denen sich auch einige Vertreter von Laibacher und Wiener Journalen angeschlossen hatten, in Gruppen von je 4 Mann.

An den festlich beleuchteten Fällorten vorüber ging die Fahrt bis in den Horizont des Wasserfeldes, wo die in erzführendem Lagerschiefer anstehenden Strassen in der zweiten Abbauebene befahren, sodann die in milden Dolomitbreccien fein eingesprengte Zinnerberführung der Strassen nächst dem VI. Gesenke, nahe der Silberschieferscheidung, besichtigt wurden.

Vorbei an der festlich erleuchteten Gedenktafel der im Dienste umgekommenen Opfer des Grubenbrandes vom Jahre 1846, deren Herr Ministerialrath von Friese mit warmen ehrenden Worten gedachte, bewegte sich der Zug auf Hauptmannsfeld, zu den reichen im Abbau befindlichen Erzmitteln der Ostkluft in dem Glantschnigg-Revier, sodann durch den Josefschacht bis zu dem Grüberlauf im Horizonte des Franziscifeldes, 282m unter Tag, um daselbst den jüngsten, reichen Anbruch im Südosten vom Mayergesenke zu besichtigen.

Durch den Josefschacht fand dann nach mehr als zweistündigem Aufenthalte in der Grube die Fahrt zu Tage statt, abermals an festlich erleuchteten Fällorten vorüber.

Um 2 Uhr Nachmittags gab Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister ein Diner, zu welchem die noch anwesenden hervorragenden Festgäste, sowie die Spitzen der Behörden von Idria und die Oberbeamten des Montanwerkes geladen waren.

In der liebenswürdigsten Weise geleitet, verlief dasselbe sehr angenehm und ergrieff Herr Hofrath Lipold nochmals die Gelegenheit, dem Herrn Ackerbauminister für sein Erscheinen beim Feste zu danken; auch der Herr Bürgermeister von Idria gab demselben Gefühle gegenüber Sr. Excellenz und den Herren Festgästen Ausdruck.

Eine feierlich gehobene Stimmung trat ein, als aus der allerhöchsten Cabinetskanzlei auf das gestrige Telegramm die

huldvolle Antwort Sr. Majestät des Kaisers an Bürgermeister Stranezky eintraf und zur Verlesung gelangte. Die telegraphische Antwort lautete:

„Innig erfreut von der Kundgebung loyaler Gesinnung seitens der treuen Bevölkerung der Stadt Idria, haben Seine Majestät der Kaiser mich beauftragt, dieser hiefür Allerhöchstseinen Dank, die Versicherung fortdauernder Huld und Gnade und die besten Wünsche für die Wohlfahrt der alten Bergstadt auszudrücken.

Braun,
Cabinets-Director.“

Unbeschreiblicher Jubel folgte diesem Beweise Allerhöchster Gnade.

Nach Schluss der Tafel besichtigte Se. Excellenz die Klöppelschule und fuhr hierauf zu den Hüttenwerken, bei der Einfahrt zu denselben von dem Bergrathe Čermák und den übrigen Hüttenbeamten empfangen.

In der Hüttenkanzlei waren die Hauptgruppen der Erze, wie selbe theils nach den Verhüttungsmethoden und Korngrößen, theils nach den verschiedenen Hälten getrennt werden, sowie Proben von Zwischenproducten aufgestellt, ferner waren die Situationspläne der Hüttenanlage, die Uebersichts- und Detailpläne der verschiedenen Oefen und Apparate vorbereitet, so dass eine Uebersicht über den gesammten Hütten- und Fabriksbetrieb geboten war.

Unterdessen war das Festscheibenschiessen auf der Zemlja bei dem herrlichsten Wetter den ganzen Tag über in Gang gewesen; es wurde viel und gut geschossen und eine ganze Reihe von guten Schützen nahm an den zahlreich gespendeten Besten Theil, deren erstes der k. k. Bergeleve A. v. Posch errang.

Zum solennen Abschluss der Festlichkeiten, zum Abschiedscommer, versammelten sich am Abende in der Turnhalle alle noch in Idria anwesenden Fremden, sowie alle einheimischen Festgenossen.

Herr Berghauptmann Ph. Kirnbauer eröffnete als Präses mit einer das Gedeihen des Werkes zum Schlusspunkt machenden kräftigen Ansprache den Commer, welcher hierauf nach alter bergakademischer Weise als „Schachttag“ verlief.

Herr Dr. Kraus, Redacteur des „Laibacher Tagblatt“, zog in einer an witzigen Wendungen und Wortspielen reichen Rede einen Vergleich zwischen Journalistik und Bergbau; Verschleissdirector Ritter v. Ernst brachte einen Toast aus auf die Industrie, namentlich auf die Montanindustrie und gelangte hiebei von den chinesischen Arbeitern in den Quecksilberminen Amerikas durch folgerechte Wendungen zu den Spiegelfabriken Europas, welche letztere dann Veranlassung gaben zu einem heiteren Toast auf die schöne Damenwelt, als die Unterstützerin der Quecksilberindustrie durch Verbrauch von Spiegeln.

Ein kräftiger Salamander wurde gerieben zu Ehren des Herrn Ministerialrathes v. Friese, ein anderer zu Ehren des Festcomités, welchem der gelungene Verlauf des Festes zu verdanken ist, und ein sehr feierlicher Aufmarsch der „Fuchsen“ endete den in grösster Gemüthlichkeit abschliessenden Festabend. —

Möge dem alten Bergwerke ein weiterer 300jähriger Aufschwung beschieden sein!